

# SIDA

SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA

México

conasida

comite nacional de prevencion del sida

AÑO 1

NUM 2

15 DE ABRIL DE 1987

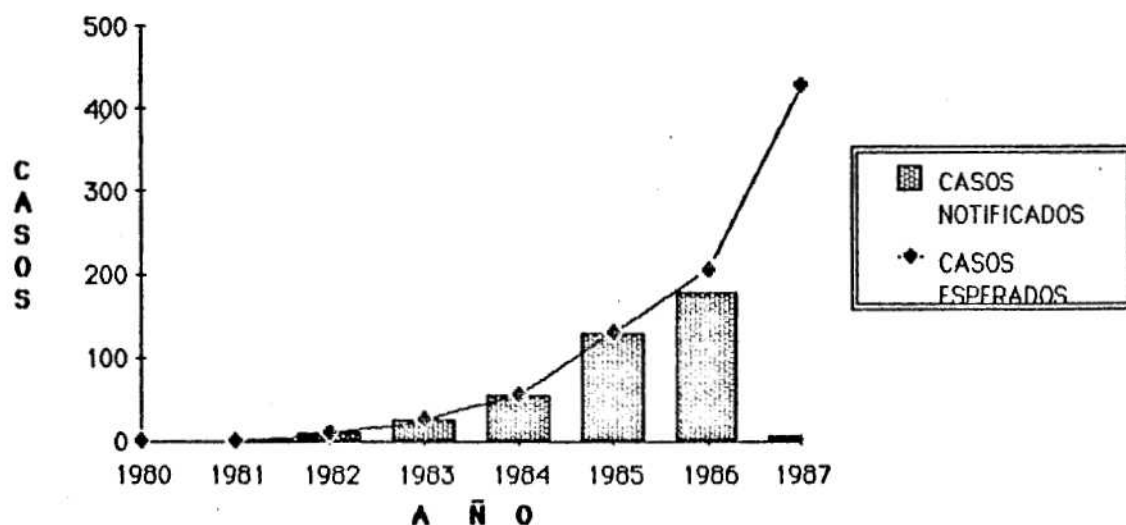
**CONTENIDO:**

1)SITUACION DEL SIDA EN MEXICO HASTA EL 31 DE MARZO DE 1987.

2)EVOLUCION DE LA INFECCION POR EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA.

3)TRANSMISION DEL SIDA POR SANGRE Y HEMODERIVADOS. ACTIVIDADES DE PREVENCION.

CASOS NOTIFICADOS Y ESPERADOS DE SIDA POR FECHA DE INICIO. MEXICO 1981-1987  
(notificados hasta el 31 de marzo de 1987).



## **SITUACION DEL SIDA EN MEXICO, HASTA EL 1 DE ABRIL DE 1987.**

Desde que se informó el primer paciente con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en 1981, hasta la fecha se han notificado a la Dirección General de Epidemiología un total de 407 casos. Durante el último mes se notificaron 63 nuevos casos, de los cuales la mayoría inició su padecimiento durante 1986.

Los casos de SIDA de acuerdo al Consejo de Salubridad General son de notificación inmediata, obligatoria y sujetos a control epidemiológico (art. 134 Ley General de Salud). La definición de caso, se establece cuando una persona adulta presenta dos signos mayores en asociación con uno menor, en ausencia de alguna causa conocida de inmunodeficiencia. Estos signos mayores son: pérdida de peso no intencional superior a un 10%, fiebre y diarrea con duración mayor de un mes. Los signos menores se manifiestan como: tos persistente, dermatitis pruriginosa, herpes zoster recurrente, candidiasis orofaríngea, herpes simple diseminado y linfadenopatía.

La frecuencia de casos por entidad, es mayor en el Distrito Federal y zonas conurbadas (48%), seguido por los estados de Jalisco y los de la frontera norte (Nuevo León, Coahuila, Baja California y Chihuahua). Doce pacientes residían en el extranjero. Los estados de Tabasco y Chiapas son las únicas entidades que no han reportado casos.

La distribución de casos por edad muestra que la mayoría (74%) pertenecen al grupo de 25 a 44 años. Los casos pediátricos, menores de 15 años representan el 1%. La presentación por sexo tiene una razón de un caso en mujeres por 24 hombres.

Los factores de riesgo identificados en los casos son: el 91% tiene antecedente de prácticas homosexuales o bisexuales; el 4.8% corresponde a receptores de sangre o derivados, cerca de la mitad de estos son pacientes hemofílicos; el resto corresponde a adictos a drogas de administración intravenosa; y a contactos heterosexuales; en 72 casos se ignora si existe alguno de estos antecedentes.

La información correspondiente se presenta en las gráficas y cuadros siguientes:

**NUMERO DE CASOS CONFIRMADOS POR FECHA DE INICIO  
DE SINDROME DE INMUNO DEFICIENCIA ADQUIRIDA  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

**1980-1987**

<b>AÑO/SEMESTRE</b>	<b>Nº. de casos por FECHA DE INICIO</b>	<b>Nº. de casos ACUMULADOS</b>
<b>1981</b>		
1er. semestre	1	1
2do. semestre	1	2
<b>1982</b>		
1er. semestre	3	5
2do. semestre	7	12
<b>1983</b>		
1er. semestre	14	26
2do. semestre	11	37
<b>1984</b>		
1er. semestre	16	53
2do. semestre	39	92
<b>1985</b>		
1er. semestre	50	142
2do. semestre	80	222
<b>1986</b>		
1er. semestre	76	298
2do. semestre	101	399
<b>1987</b>		
1er. semestre	8	407
<b>TOTAL:</b>	<b>407</b>	<b>407</b>

**FUENTE: INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD  
HASTA EL 31 DE MARZO DE 1987.**

**DISTRIBUCION DE CASOS CONFIRMADOS DE SINDROME DL INMUNO  
DEFICIENCIA ADQUIRIDA POR LUGAR DE RESIDENCIA EN ORDEN  
DESCENDENTE**

**ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

**1980-1987**

<b>Lugar de residencia</b>	<b>Número de casos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>DISTRITO FEDERAL</b>	<b>179</b>	<b>48</b>
<b>JALISCO</b>	<b>47</b>	<b>13</b>
<b>NUEVO LEON</b>	<b>21</b>	<b>5.6</b>
<b>COAHUILA</b>	<b>16</b>	<b>4</b>
<b>BAJA CALIFORNIA</b>	<b>15</b>	<b>4</b>
<b>CHIHUAHUA</b>	<b>11</b>	<b>3</b>
<b>YUCATAN</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
<b>MICHOACAN</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
<b>MORELOS</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
<b>VERACRUZ</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
<b>PUEBLA</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>SONORA</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>AGUASCALIENTES</b>	<b>3</b>	<b>0.8</b>
<b>COLIMA</b>	<b>3</b>	<b>0.8</b>
<b>GUERRERO</b>	<b>3</b>	<b>0.8</b>
<b>HIDALGO</b>	<b>3</b>	<b>0.8</b>
<b>MEXICO</b>	<b>3</b>	<b>0.8</b>
<b>SINALOA</b>	<b>3</b>	<b>0.8</b>
<b>OAXACA</b>	<b>3</b>	<b>0.8</b>
<b>GUANAJUATO</b>	<b>2</b>	<b>0.5</b>
<b>ZACATECAS</b>	<b>2</b>	<b>0.5</b>
<b>NAYARIT</b>	<b>2</b>	<b>0.5</b>
<b>BAJA CALIFORNIA SUR</b>	<b>1</b>	<b>0.3</b>
<b>CAMPECHE</b>	<b>1</b>	<b>0.3</b>
<b>DURANGO</b>	<b>1</b>	<b>0.3</b>
<b>QUERETARO</b>	<b>1</b>	<b>0.3</b>
<b>QUINTANA ROO</b>	<b>1</b>	<b>0.3</b>
<b>SAN LUIS POTOSI</b>	<b>1</b>	<b>0.3</b>
<b>TAMAULIPAS</b>	<b>1</b>	<b>0.3</b>
<b>TLAXCALA</b>	<b>1</b>	<b>0.3</b>
<b>CHIAPAS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TABASCO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>EXTRANJERO</b>	<b>12</b>	<b>3</b>
<b>SUBTOTAL:</b>	<b>374</b>	<b>100</b>
<b>SE IGNORA</b>	<b>33</b>	
<b><u>T O T A L</u></b>	<b><u>407</u></b>	

**FUENTE: INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD.  
HASTA EL 31 DE MARZO DE 1987.**

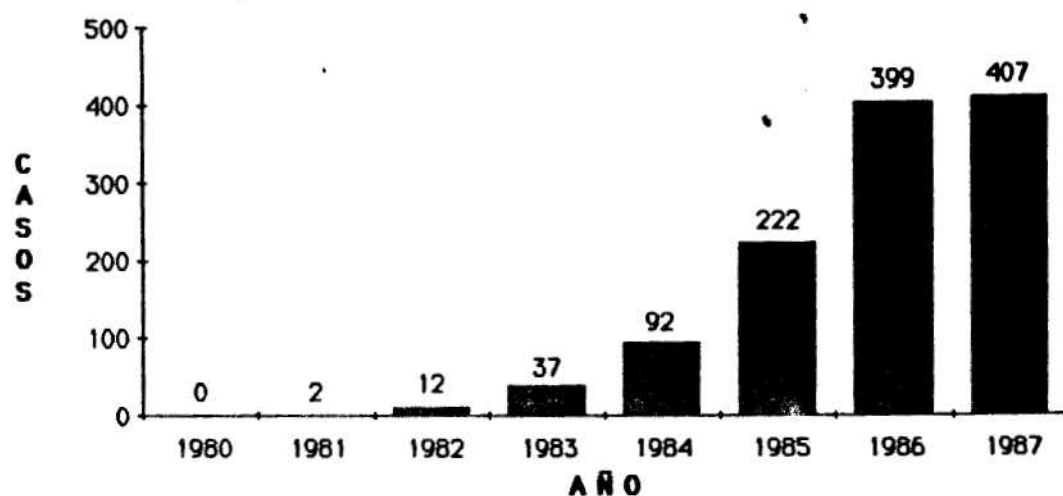
**CASOS CONFIRMADOS REGISTRADOS DE  
SINDROME DE INMUNO DEFICIENCIA ADQUIRIDA  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

**1980-1987**

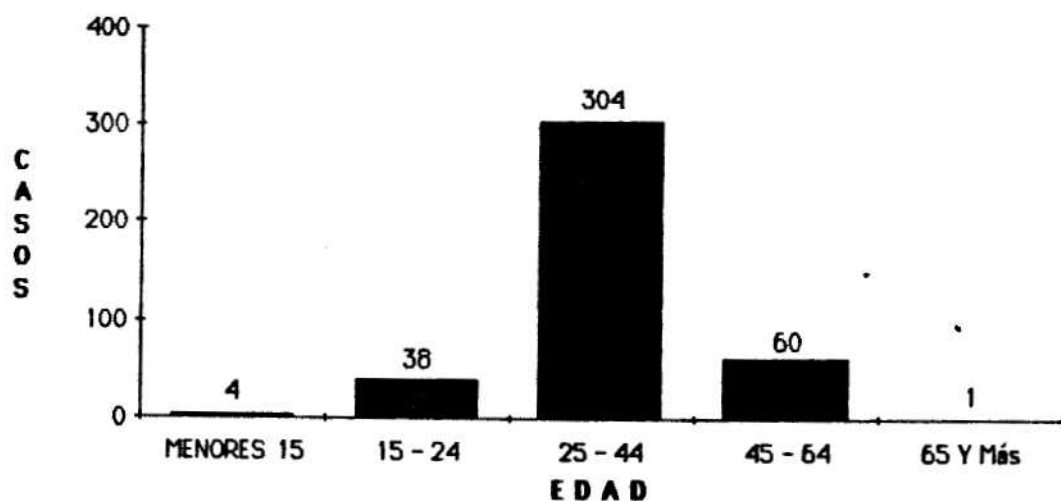
GRUPO DE EDAD	S E X O		TOTAL	PORCENTAJE
	MASCULINO	FEMENINO		
- 15	3	1	4	1.0
15 - 24	36	2	38	9.3
25 - 44	292	12	304	74.7
45 - 64	59	1	60	14.7
65 - más	1	0	1	0.2
T O T A L	391	16	407	100.0

FUENTE: INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD.  
HASTA EL 31 DE MARZO DE 1987.

**CASOS NOTIFICADOS DE SIDA POR FECHA DE INICIO ACUMULADOS  
HASTA EL 31 DE MARZO DE 1987**



**CASOS NOTIFICADOS DE SIDA POR EDAD  
HASTA EL 31 DE MARZO DE 1987**



FACTORES DE RIESGO EN LOS CASOS REGISTRADOS DE  
SINDROME DE INMUNO DEFICIENCIA ADQUIRIDA  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

1980-1987

FACTORES DE RIESGO	NUMERO	PORCENTAJE
-HOMOSEXUALES MASCULINOS	241	71.9
-BISEXUALES MASCULINOS	67	20.0
SUBTOTAL	<u>308</u>	<u>91.9</u>
-TRANSFUSION SANGUINEA	9	2.7
-HEMOFILICOS	7	2.1
SUBTOTAL	<u>15</u>	<u>4.8</u>
-DROGADICTOS (I.V.)	<u>2</u>	<u>0.6</u>
-CONTACTOS HETEROSEXUALES	<u>9</u>	<u>2.7</u>
<u>SUBTOTAL</u>	<u>335</u>	100.0
-SE IGNORAN.	72	
TOTAL:	<u>407</u>	

FUENTE: INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD  
HASTA EL 31 DE MARZO DE 1987.

ESTADO ACTUAL DE LOS CASOS REGISTRADOS DE  
SINDROME DE INMUNO DEFICIENCIA ADQUIRIDA  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

1980-1987

EVOLUCION	NUMERO	PORCENTAJE
DEFUNCION	138	34
VIVOS(SEGUIMIENTO)	147	36
SE IGNORA	122	30
TOTAL	407	100

FUENTE: INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD.  
HASTA EL 31 DE MARZO DE 1987.



**CASOS REGISTRADOS DE SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA  
ADQUIRIDA POR INSTITUCION NOTIFICANTE.**

**ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

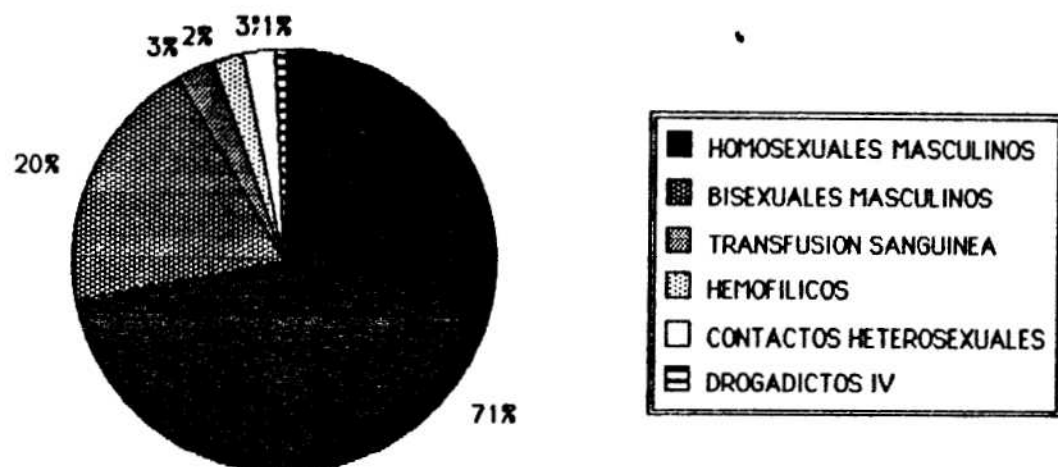
**1980-1987**

<b>INSTITUCION</b>	<b>NUMERO DE CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SECRETARIA DE SALUD (Incluyendo los Institutos Nacionales de Salud)	167	41
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL	171	42
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO	37	9
OTRAS INSTITUCIONES (Incluyendo hospitales privados)	32	8
<b>T O T A L:</b>	<b>407</b>	<b>100</b>

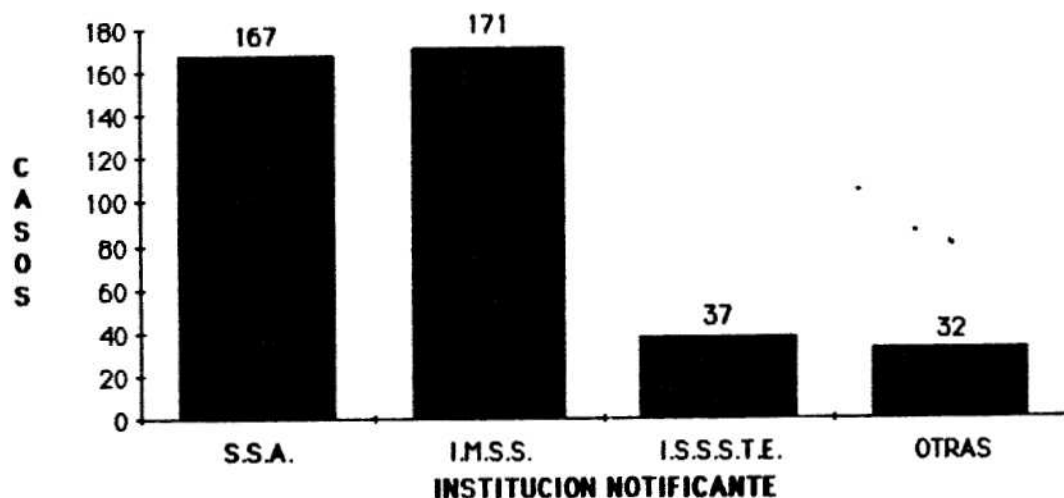
**FUENTE: INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD  
HASTA EL 31 DE MARZO DE 1987.**

(1) Los casos que fueron notificados en más de una institución, en caso de ser derechohabientes, se han anotado en la institución de seguridad social correspondiente.

**CASOS NOTIFICADOS DE SIDA POR FACTOR DE RIESGO  
HASTA EL 31 DE MARZO DE 1987**



**CASOS NOTIFICADOS DE SIDA POR INSTITUCION NOTIFICANTE  
HASTA EL 31 DE MARZO DE 1987**



## **EVOLUCION DE LA INFECCION POR EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA**

El conocimiento sobre la historia natural de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) ha evolucionado a medida que se ha avanzado en las diferentes manifestaciones clínicas de la enfermedad. El desarrollo de pruebas de laboratorio ha permitido la detección temprana del virus, mediante cultivo o identificación del antígeno. La caracterización de la respuesta inmunológica del huésped dirigida hacia los componentes antigénicos del virus, así como el conocimiento acerca de las diferentes células afectadas por el virus han ampliado las posibilidades de describir la enfermedad tanto con fines diagnósticos como con propósitos de vigilancia epidemiológica, diseño de estudios de investigación y encuestas de poblaciones de alto riesgo lo cual permite definir las estrategias de control y prevención de la enfermedad.

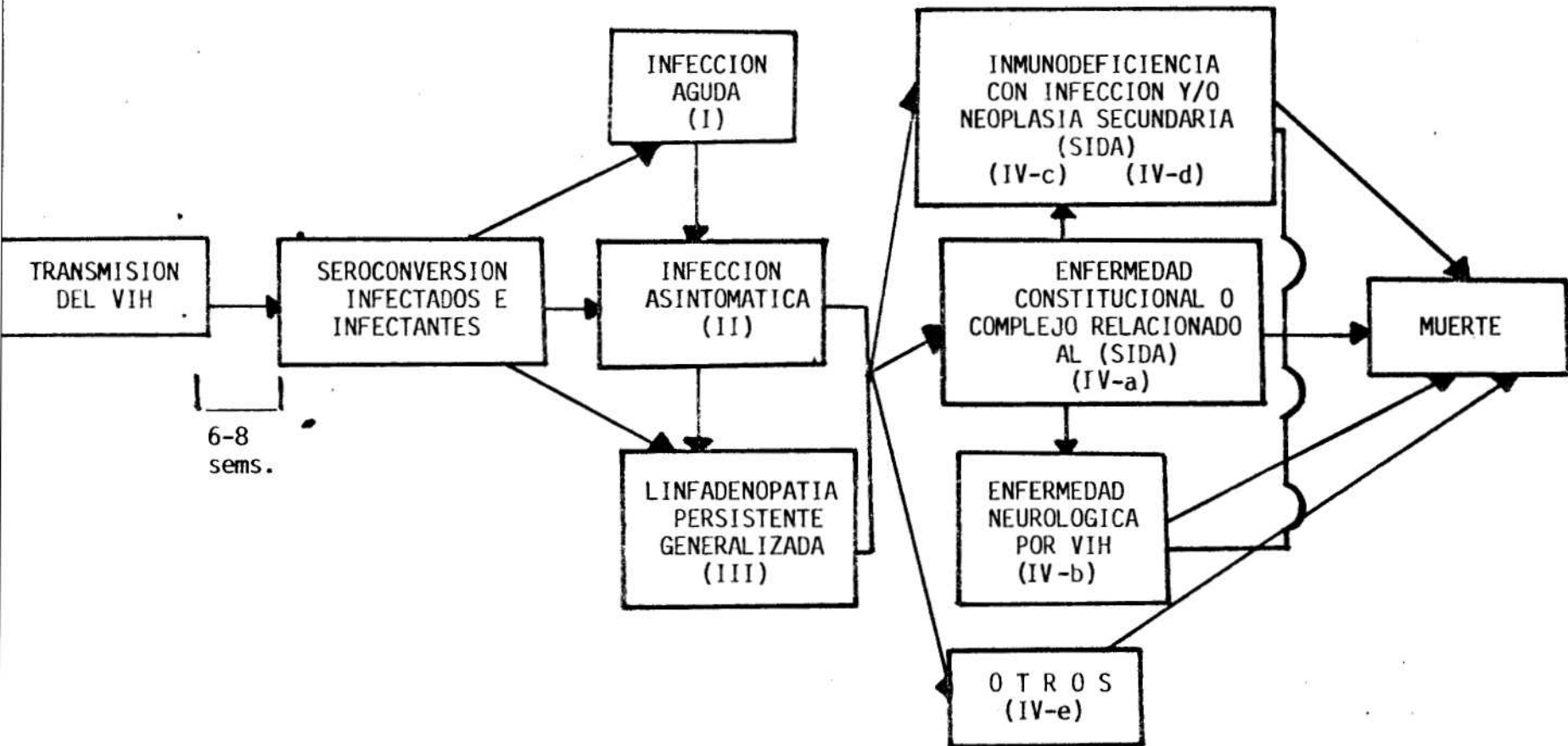
La clasificación utilizada por los Centros de Control de Enfermedades (CDC), en los Estados Unidos de Norteamérica, ha demostrado ser útil y sensible para la detección de los casos graves de la enfermedad. Sin embargo resulta incompleta dado el conocimiento de otros estadios subclínicos y clínicos ocasionados por el VIH.

En este documento se presenta la evolución de la infección por el VIH y se relaciona por la clasificación de la propuesta por los CDC. Se hace énfasis en el aspecto dinámico que implica la evolución del sujeto infectado, la no reversibilidad una vez que se ha presentado la sintomatología, y la existencia de cuadros clínicos equiparables en cuanto a gravedad y pronóstico al Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).

La evolución de la infección por el VIH se presenta en forma esquemática en la siguiente figura:

**Transmisión del VIH.** Como es sabido la transmisión se efectúa por las siguientes vías: contacto sexual cuando existen intercambio de líquidos corporales (sangre o semen) infectados, utilización de agujas o jeringas contaminadas, transfusión de productos sanguíneos y transmisión perinatal.

# EVOLUCION DE LA INFECCION POR EL VIH



**Seroconversión, infectados e infectantes.** En la actualidad la detección de anticuerpos es la forma más práctica de detectar cuando un sujeto ha tenido contacto con el virus. El tiempo de incubación para la formación de anticuerpos se considera que oscila entre 6 a 8 semanas, aunque puede ser variable. Desde el punto de vista de salud pública es importante hacer énfasis en que los sujetos con anticuerpos se consideran infectados e infectantes.

**Infección aguda.** Poco tiempo después de que se ha tenido contacto con el VIH es posible que se presente un síndrome similar al de la mononucleosis infecciosa este corresponde a la infección primaria se requiere la seroconversión VIH. Corresponde al grupo I de la clasificación del CDC. Una vez resuelto el cuadro clínico agudo estos sujetos cursan asintomáticos o evolucionan hacia otro estadio.

**Infección asintomática.** Se consideran en este grupo a aquellos sujetos en los que se detectan niveles de anticuerpos y que no han presentado manifestaciones clínicas de la enfermedad. Pueden cursar o no con alteraciones de laboratorio (linfopenia, trombocitopenia, disminución en el número de linfocitos cooperadores).

En estudios recientes se ha observado que después de 6 años, el 15% desarrollan SIDA, el 27% linfadenopatía, el 24% alteraciones hematológicas, y el 39% permanecen sin manifestaciones clínicas anormales. Estos porcentajes varían de acuerdo a los diferentes autores. En caso de que desarrollen manifestaciones clínicas que remitan no se contempla su reclasificación en este grupo. Estos sujetos corresponden al grupo II de la clasificación del CDC.

**Linfadenopatía generalizada persistente.** Las personas de este grupo presentan crecimientos ganglionares mayores de un cm, en dos o más sitios, excluyendo las regiones inguinales, con duración mayor de 3 meses. En caso de desarrollar sintomatología agregada se clasifican en alguno otro grupo; sin embargo si esta sintomatología desaparece no se les vuelve a considerar en este rubro.

A continuación se consideran otros cuatro grupos, que no son excluyentes y en los que los pacientes pueden tener sintomatología diversa, desde leve hasta grave.

#### **Enfermedad constitucional o complejo relacionado al SIDA.**

En este grupo se clasifican aquellos enfermos que presentan sintomatología inespecífica (fiebre y/o diarrea persistente por más de un mes, pérdida de peso involuntaria mayor al 10%), en ausencia de algún otro padecimiento que lo explique. Este rubro corresponde al subgrupo IVa de la clasificación del CDC.

#### **Inmunodeficiencia con infección y/o neoplasia secundaria.**

Este grupo es el que tradicionalmente se ha considerado con fines de vigilancia epidemiológica de acuerdo a la definición del CDC. La manifestación principal es un padecimiento infeccioso o neoplásico que indica inmunodeficiencia celular, en ausencia de alguna otra enfermedad que lo explique. Algunos casos requieren de serología positiva para considerarlos en este grupo. Como ejemplo, se considera aquellos pacientes en los que se detectan bacilos ácido alcohol resistentes en dos o más sitios, o que presentan bacteremias recurrentes por *Salmonella* no typhi; todo esto acorde a la definición de caso adaptada a México. Estos enfermos corresponden a los subgrupos IVc y IVd de la clasificación del CDC.

**Enfermedad neurológica por VIH.** El cuadro clínico de estos sujetos puede tener tres variantes: 1) encefalitis subaguda manifestada por demencia; 2) mielopatía, en la que se presenta paraparesia progresiva, acompañada de ataxia, espasticidad e incontinencia; y 3) neuropatía periférica manifestada en tres subtipos: 3.1 Un cuadro de neuropatía sensorial dolorosa que afecta los núcleos dorsales, 3.2 Neuropatía multifocal que se observa tanto en pacientes con SIDA como en pacientes con complejo relacionado y 3.3 Neuropatías desmielinizantes similares a las del síndrome de Guillain-Barré, y que se han correlacionado a un fenómeno autoinmune.

**Otros.** En este grupo se incluyen otras condiciones clínicas que no pueden clasificarse en los rubros previos, dado el desconocimiento que tenemos de otras manifestaciones de la enfermedad.

## **TRANSMISION DEL SIDA POR SANGRE Y HEMODERIVADOS. ACTIVIDADES DE PREVENCION EN MEXICO.**

### **I.- ANTECEDENTES:**

Desde el año de 1982 había suficientes evidencias epidemiológicas para suponer que el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) era causado por un agente infeccioso de transmisión sanguínea y sexual.

Los Servicios de Salud Pública de los Estado Unidos, aceptaron esta hipótesis y en 1983 recomendaron que las personas pertenecientes a alguno de los grupos de riesgo para desarrollar SIDA, deberían abstenerse de donar sangre o plasma. Estos grupos plenamente caracterizados son: hombres homosexuales y bisexuales, adictos a drogas intravenosas, pacientes con hemofilia, prostitutas y personas que han tenido contacto sexual con miembros de estos grupos.

En 1984 se identificó el HTLV-III/LAV, como responsable de este Síndrome -actualmente denominado virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)-. En 1985 se contó con técnicas comerciales para detectar anticuerpos contra este virus por análisis inmunoenzimático (ELISA); a partir de esa fecha en Estados Unidos y países Europeos se inició la detección de anticuerpos contra el virus del SIDA en todos los donadores de sangre y hemoderivados.

Estos programas de detección, permitieron eliminar las unidades de sangre y plasma contaminadas e interrumpir la transmisión por éste mecanismo. Así mismo se establecieron recomendaciones para el tratamiento de los hemoderivados, como la pasteurización del factor VIII y IX.



## **II.-ACTIVIDADES PARA LA PREVENCIÓN DEL SIDA DESDE 1986:**

Con el objeto de prevenir la transmisión del SIDA a través de productos sanguíneos en México, desde mediados de 1986 se determinaron los siguientes lineamientos:

a). Toda persona con anticuerpos contra el VIH, aún sin manifestaciones de la enfermedad, deberá considerarse infectada e infectante.

b). La prueba de detección de Anti-VIH positiva por la técnica de ELISA es criterio suficiente para eliminar la unidad de sangre o plasma que resulte positiva.

c). Se implementó la notificación obligatoria de los donadores seropositivos, los cuales requieren de la prueba confirmatoria (Western Blot o Envacore) positiva, para identificarlos plenamente y llevar a cabo las medidas necesarias para evitar que continúen donando sangre o sus productos.

Los fundamentos para el programa de detección en bancos de sangre a nivel nacional está sustentado en dos argumentos:

(1).De tipo legal, debido a que, desde 1986 existe la norma técnica para la disposición de sangre humana y sus componentes, estableciendo la obligatoriedad de que los proveedores de sangre o plasma, reúnan como requisitos, entre otros, el ser negativos a la prueba de Anti-VIH.

(2).De tipo preventivo, ya que se reduce a un mínimo la transmisión del virus, evitando los casos que adquieren la infección por esta vía.



### III.- INFORMACION SOBRE LA PREVALENCIA DE Anti-VIH, EN DONADORES EN MEXICO, DURANTE 1986:

Desde que se demostró la transmisión sanguínea del VIH y se identificó a los hemofílicos y a otros receptores de transfusiones, como un grupo de alto riesgo para desarrollar SIDA, se ha generado un gran interés por conocer la prevalencia de infección en donadores y así prevenir esta forma de transmisión.

En los Estados Unidos se han reportado prevalencias nacionales de Anti-VIH en donadores, cercanas al 0.3% en unidades de sangre y del 0.15% en unidades de plasma, esto puede reflejar la frecuencia de la infección en grupos de bajo riesgo, aunque estas prevalencias varían de acuerdo al área geográfica estudiada.

Desde 1986 se estableció en nuestro país un sistema de vigilancia en algunos bancos de sangre y plasma, tanto privados como públicos, con la meta de procesar el 100% de las unidades captadas.

Los datos proporcionados por el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea (CNTS), muestran proporciones de seropositividad desde el 0.4, hasta el 5.5 por cien muestras analizadas.

#### **PREVALENCIA DE ANTI-HIV DE ACUERDO A DIFERENTES TIPOS DE DONADORES.**

<b>POBLACION</b>	<b>REALIZO SEROLOGIA</b>	<b>PREVALENCIA</b>
<b>ALTRUISTAS Y FAMILIARES</b>	<b>CNTS (1)</b>	<b>0.4</b>
<b>PROVEDORES DIVERSOS</b>	<b>IMSS (2)</b>	<b>1.1</b>
<b>PROVEDORES REMUNERADOS EN EMPRESAS PRIVADAS DE PLASMA.</b>	<b>CNTS (1)</b>	<b>5.5</b>

(1) DETERMINACION POR ELISA DE 1a GENERACION. CONFIRMACION W.B.

(2) DETERMINACION POR ELISA DE 1a GENERACION.

La información en bancos de sangre del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en 15 ciudades, reportó una prevalencia de seropositividad del 1% en 100,000 muestras analizadas. La más alta prevalencia se encontró en el Hospital General número 25 ubicado en Nezahualcóyotl, con una proporción del 5.4%.

PREVALENCIA DE ANTI-HIV EN DONADORES DE SANGRE DEL IMSS.  
JULIO-NOVIEMBRE DE 1986.

BANCO DE SANGRE	PREVALENCIA
HOSPITAL GENERAL NUM. 25	5.4
PUEBLA, PUE.	2.3
GUADALAJARA, JAL.	1.5
TIJUANA, B.C.	1.5
MEDICINA PREVENTIVA	1.4
CIUDAD JUAREZ, CHIH.	0.9
CENTRO MEDICO NACIONAL	0.8
C.M. LA RAZA	0.7
VERACRUZ, VER.	0.5
MONTERREY, N.L.	0.2
NUEVO LAREDO, TAMPS.	0.1
TORREON, COAH.	0.1
MERIDA, YUC.	0.0
LEON, GTO.	0.0
CD. OBREGON, SON.	0.0
TOTAL	1.1

ESTUDIO EN 100,000 MUESTRAS, ANALIZADAS POR PRUEBAS DE TAMIZAJE (ELISA).

Las diferencias encontradas en estos resultados preliminares, parecen deberse al tipo de población estudiada. Es muy claro que cuando se trata de donadores altruistas y familiares la proporción de infectados es tan baja como el 0.4%, y aumenta hasta el 5.5% cuando el tipo de proveedores son donadores remunerados.

Es posible que la epidemiología de la enfermedad en nuestro país sea diferente a la informada en los Estados Unidos en lo que se refiere a distribución por factores de riesgo.

La frecuencia asociada a transfusión sanguínea en los casos de SIDA informados es de 4.8% en la República Mexicana, mientras que en los EUA es de 2.7%. Por lo tanto el eliminar el riesgo de transmisión a través de sangre y hemoderivados puede tener un mayor impacto en nuestro medio sobre la prevención de nuevos casos de SIDA.

Estos datos sugieren que una alternativa viable es eliminar la comercialización de la sangre, ya que el grupo de donadores remunerados parece tener una mayor prevalencia de seropositividad que la población general.

Otro aspecto que destaca es que las prevalencias cambian de acuerdo a la localidad, hay una relación directa entre altas prevalencias de donadores infectados y áreas geográficas con una alta prevalencia de SIDA, esto obliga a prestar especial atención a las ciudades de México, Guadalajara, Puebla, Cuernavaca y Tijuana.

#### IV.- RECOMENDACIONES PARA DONADORES DE SANGRE Y PLASMA:

Las estrategias para disminuir la transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana a través de sangre y hemoderivados, se realiza en dos fases:

1). Los centros de colección de sangre deben informar a los donadores, que si pertenecen a alguno de los grupos con alto riesgo de infección, debe abstenerse de hacer donaciones.

2). La sangre o plasma es sujeta a detección de anticuerpos contra VIH, desechándose las unidades que resulten positivas.

La experiencia de los Estados Unidos, en donde se reporta una baja proporción de unidades seropositivas, refleja que la primera fase de prevención, basada en recomendaciones al público en general es eficaz.

Estas indicaciones están dirigidas principalmente al grupo de hombres homosexuales y bisexuales, independientemente de la frecuencia de sus prácticas sexuales.

#### Y.- PRUEBAS DE LABORATORIO PARA LA DETECCION DE INFECCION POR VIH:

El desarrollo de tecnología para el estudio del SIDA, ha permitido determinar la presencia de anticuerpos contra el virus de la inmunodeficiencia humana (anti-HIV). Dentro de estas pruebas se cuenta con métodos de detección y confirmación, tanto por la técnica de ELISA como por la de inmunoelectrotransferencia.

La prueba de detección o tamizaje, utiliza antígeno obtenido a partir del cultivo del virus en células H-9; la sensibilidad reportada es superior al 97% y la especificidad al 99%. Las pruebas falsas positivas obtenidas, se han explicado por la detección de anticuerpos, en contra de componentes antigénicos presentes en las células empleadas para el cultivo viral o contra el complejo proteico HLA-DR4.

En pruebas de detección el parámetro más importante para seleccionar la prueba es la sensibilidad, porque disminuye la posibilidad de obtener falsos negativos. El problema de especificidad puede resolverse, mediante pruebas confirmatorias, sin embargo, aumenta los costos.

Idealmente deberían detectarse con absoluta certeza a los infectados (verdaderos positivos) y a los no infectados (verdaderos negativos); esto implicaría una sensibilidad y especificidad del 100%, sin embargo, como esto no es posible, aparece el problema de los resultados falsos.

Los falsos positivos representan un pequeño porcentaje de unidades que se desechan innecesariamente. Los falsos negativos representan aquellos sujetos que escapan a la prueba de detección cuando en realidad están infectados.

Las pruebas confirmatorias actualmente disponibles son dos: (1) la técnica de ELISA, que mediante ingeniería genética, a partir de DNA recombinante en *Escherichia coli* obtiene las proteínas virales (antígeno) tanto centrales (p 24) como las glicoproteínas de la envoltura (gp-41) detecta los anticuerpos contra estas estructuras; (2) la técnica de inmunoelectrotransferencia, emplea un papel donde se ha corrido una suspensión pura del virus, mediante electroforesis. En este caso se buscan las bandas de precipitación, indicadoras de una reacción al complejo antigénico central (p24) y al complejo antigénico de la cubierta (gp41), esta prueba se reporta positiva, cuando las dos bandas de precipitación se identifican, o cuando una sola banda es repetidamente positiva. Otros laboratorios detectan otras bandas de precipitación para considerar esta prueba como positiva.

La técnica para el cultivo del virus ha sido desarrollada, sin embargo su uso esta limitado a estudios de investigación. La detección de antígenos circulantes esta empezando a ser utilizada como un marcador adicional en la evaluación de la infección por el VIH.

El Comité Nacional de Prevención del SIDA ha llevado a cabo una evaluación técnica de los reactivos disponibles con el fin de recomendar su utilización por el Sector Salud.

#### **VI.- ACTIVIDADES DEL SUBCOMITE EN BANCOS DE SANGRE PARA 1986-1987:**

El objetivo fundamental de la actividad del Subcomité de Bancos de Sangre es limitar al máximo la transmisión del virus a través de sangre y hemoderivados.

Desde el punto de vista normativo, el 22 de mayo de 1986, apareció en el Diario Oficial la norma técnica, que establece la obligatoriedad de que los donadores de sangre y hemoderivados sea analizada, con el objeto de desechar los productos que resulten positivos. El ejecutivo federal ha enviado al poder legislativo, una iniciativa de ley que prohíbe la comercialización de la sangre y hemoderivados. De aprobarse esta modificación a la Ley General de Salud, las donaciones únicamente serán de voluntarios y familiares.

Por otra parte se está ampliando la detección de donadores seropositivos, y enviando su notificación a la Dirección General de Epidemiología.

Las estrategias a implementarse son:

- a). Estudio de factibilidad para la instalación de puestos de recepción de donación altruista, en la República Mexicana.
- b). Capacitación y adiestramiento en servicio del personal de laboratorio y hospitales de la SSA para realizar las pruebas de laboratorio.
- c). Supervisión en bancos de sangre y servicios de transfusión
- d). Propuesta de ley para suprimir la comercialización de la sangre (iniciativa del ejecutivo federal).
- e). Distribución de los reactivos para detección de infección contra VIH
- f). Instalación de los puestos de donación altruista de sangre de la Cruz Roja con apoyo de la SSA.

Con respecto a educación para la salud, se planea una campaña dirigida a la población general que promueva y estimule la donación altruista de sangre.

Esta campaña que bajo el título de CEDA (Campaña Educacional de Donación Altruista), se propone promover este tipo de donación, bajo el lema: Ceder sangre es ceder vida.